

Vorrichtung mit einem Behälter und einer Dosierkammer

Patent number: DE29620767U
Publication date: 1998-02-19
Inventor:
Applicant: WELLA AG (DE)
Classification:
- **international:** G01F11/18; G01F15/08; B65D47/26
- **european:** G01F19/00; B65D51/28B; G01F11/16; G01F11/18
Application number: DE19962020767U 19961129
Priority number(s): DE19962020767U 19961129

Abstract not available for DE29620767U

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster
⑯ DE 296 20 767 U 1

⑯ Int. Cl. 6:
G 01 F 11/18
G 01 F 15/08
B 65 D 47/26

⑯ Aktenzeichen: 296 20 767.5
⑯ Anmeldetag: 29. 11. 96
⑯ Eintragungstag: 19. 2. 98
⑯ Bekanntmachung
im Patentblatt: 2. 4. 98

⑯ Inhaber:
Wella AG, 64295 Darmstadt, DE

⑯ Vorrichtung mit einem Behälter und einer Dosierkammer

DE 296 20 767 U 1

DE 296 20 767 U 1

15.01.90

WELLA Aktiengesellschaft
Berliner Allee 65
64274 Darmstadt

Vorrichtung mit einem Behälter und einer Dosierkammer

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung nach der Gattung des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Eine derartigere Vorrichtung ist aus der die Gattung bildende DE 32 04 118 A1 der Anmelderin bekannt, die sich in der Praxis zum Dosieren eines Tonspülungskonzentrats aus dem Behälter gut bewährt hat. Es hat sich aber gezeigt, daß das Material der transparenten Dosierkammer sich durch den zeitweiligen Kontakt mit dem Tonspülungskonzentrat dunkel anfärbt, was ein visuelles Dosieren erschwert und dadurch auch unästhetisch wirkt.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgleiche Vorrichtung zu schaffen, die den oben genannten Nachteil nicht aufweist.

Gelöst wird diese Aufgabe nach den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1. Weitere vorteilhafte Ausbildungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Nach der Erfindung wird dieser Nachteil dadurch vermieden, daß als Behälter ein Mischbehälter vorgesehen ist. Die Dosierkammer ist in einer ersten Stellung zum Dosieren bodenseitig dicht verschlossen und weist eine Befüllungsöffnung auf zum Einfüllen einer bestimmten Menge

eines Konzentrats aus einer Vorratsflasche. Zum Verdünnen mit einer Flüssigkeit (z. B. Leitungswasser) wird die Dosierkammer in einer zweiten Stellung bodenseitig geöffnet und solange Flüssigkeit in die Befüllungsöffnung eingegossen, bis die gewünschte Verdünnung erreicht ist. Durch diesen Vorgang hat das Konzentrat in der Dosierkammer nur eine kurze Verweildauer und wird durch den nachfolgenden Flüssigkeitsfluß in den Mischbehälter jedesmal weggespült, so daß mit der Dosierkammer auch verschiedene Substanzen dosiert werden können. Dadurch bleibt die Dosierkammer transparent ohne eine anwendungseinschränkende Anfärbung. In dieser (zweiten) Stellung wird die Mischung (gegebenenfalls zusätzliches Schütteln) kopfstehend appliziert (je nach Anwendung z. B. über einen perforierten Verschluß oder einer Düse), wobei der formelastisch ausgebildete Mischbehälter ein Applizieren erleichtert.

Die Erfindung wird anhand von zwei Ausführungsbeispielen näher beschrieben. Es zeigt

- Figur 1 in einer Schnittdarstellung ein ersten Ausführungsbeispiel in einer ersten Stellung;
- Figur 2 das erste Ausführungsbeispiel in einer zweiten Stellung, und
- Figur 3 in einer Schnittdarstellung ein zweites Ausführungsbeispiel.

Figur 1 zeigt eine Vorrichtung mit einem Mischbehälter 1, der mit einer transparenten Dosierkammer 2 über ein Schraubdeckelteil 12 verbunden ist. Zum Dosieren einer Substanz 5 weist die Dosierkammer 2 eine Befüllungsöffnung

3 auf. In der hier gezeigten ersten Stellung 4 ist die Dosierkammer 2 bodenseitig dicht verschlossen, was nach Art eines Schiebeventils 9 erreicht ist. Hierzu ist die Dosierkammer 2 zumindest bodenseitig als ein Hohlzylinder ausgestaltet, der von einem Dichthals 13 umgeben ist, wobei in diesem Bereich die Dosierkammer 2 mit Öffnung 14 versehen ist, die von dem Dichthals 13 verschlossen sind. Dadurch kann die Dosierkammer 2 über die Befüllungsöffnung 3 mit einer Substanz 5 (Konzentrat) aus einer hier nicht dargestellten separaten Vorratsflasche bis zu einer bestimmten Menge gefüllt werden, wozu eine entsprechende Skala 15 in ml vorgesehen ist. Beispielsweise wird die Dosierkammer 2 mit 20 ml eines Tonspülungskonzentrats 5 für eine Kopfhaarbehandlung gefüllt. Dann wird die Dosierkammer 2 nach unten gedrückt, wodurch das Schiebeventil 9 sich öffnet und das Konzentrat 5 über die Öffnungen 14 in den Innenraum des Mischbehälters 1 fließt. Diese zweite Stellung 6 ist in der Figur 2 dargestellt. In dieser Stellung wird auch z. B. Wasser 7 über die Befüllungsöffnung 3 solange eingegossen, bis z. B. die 400 ml- Marke erreicht ist. Gegebenenfalls wird nun noch der Mischbehälter 1 für eine bessere Vermischung des Konzentrats 5 mit dem Wasser 7 geschüttelt, gegebenenfalls auch mit verschlossener Befüllungsöffnung. Zum gezielten Applizieren z. B. einer Tonspülung eignet sich ein mit Öffnung 16 versehener Verschluß 10. Die Dosierkammer 2 ist mit einer Schubbegrenzung versehen, nämlich nach oben durch einen Flansch 17 und nach unten durch Vorsprünge 18. Zum Ausgleichen des Luftdrucks im Innenraum des Mischbehälters 1 beim Eingießen der Verdünnungsflüssigkeit 7 ist eine Entlüftungseinrichtung vorgesehen. Hierzu weist die

Dosierkammer 2 ein Steigrohr 19 auf, das am unteren und am oberen Ende mindestens eine Öffnung 20, 21 aufweist. Für eine genaue Kleinstmengendosierung kann der Boden der Dosierkammer 2 als ein Domboden 27 (gestrichelt angedeutet) ausgestaltet werden.

Ein zweites Ausführungsbeispiel einer Vorrichtung zeigt die Figur 3, wobei hier im wesentlichen ein Drehventil 8 vorgesehen ist, wobei Öffnungen 22 der Dosierkammer 2 mit Öffnungen 23 des Schraubdeckelteils 12 korrespondieren. Je nach Drehstellung der Dosierkammer 2 ist das Drehventil 18 geschlossen (dargestellt) oder offen. Als Drehführung ist ein Ringlager 25 angeordnet. Eine zusätzliche Öffnung 24 des Schraubdeckelteils 12 ermöglicht einen Druckausgleich beim Eingießen einer Flüssigkeit 7. Die Skala 15 ist hier außenseitig an der Dosierkammer 2 angebracht. Zum Verschließen der Befüllungsöffnung 3 ist hier ein Schraubverschluß 10 vorgesehen. Dadurch können Teilmengen aus dem Mischbehälter 1 entnommen werden. Als kompakte Versandeinheit ist vorgesehen mindestens einen Vorratsbehälter 26 für das Konzentrat 5 innerhalb des Mischbehälters 1 einzusetzen, der vor Benutzung der Vorrichtung aus dem Mischbehälter 1 herausgenommen wird.

Durch die Vorrichtung ergeben sich am Beispiel von Shampoo Verpackungsvorteile dadurch, daß ein flüssiges Shampoo-Konzentrat vorgesehen ist, das mit der Vorrichtung z. B. im Verhältnis 1 : 10 verdünnt wird. Der bisher übliche Shampoo-Flaschenumsatz kann dadurch auf ca. 10 % reduziert werden. So kann vorgesehen werden, aus einer 200 ml-Vorratsflasche 25 ml-Shampoo-Konzentrat zu entnehmen und mit 250 ml Wasser zu verdünnen, in dem der Mischbehälter

15.01.90

- 5 -

der Vorrichtung bis 250 ml aufgefüllt wird. Damit sind 250 ml gebrauchsfertiges Shampoo hergestellt, das für ca. 10 Haarwäschen ausreicht und somit relativ schnell verbraucht wird, so daß keine Haltbarkeitsprobleme entstehen. Wünscht der Verbraucher eine stärkere Reinigungskraft, kann die Konzentrationsmenge z. B. in 5 ml-Schritten variiert werden.

Beispiel der Skalierung:

Milde Shampooierung/geringe Reinigungskraft: 20 ml

Normale Shampooierung/normale Reinigungskraft: 25 ml

Intensive Shampooierung/hohe Reinigungskraft: 30 bis 35 ml

Außerdem sind durch Verwendung der Vorrichtung haarspezifische (individuelle) Anwendungen (Schuppen, Fett, strapazierte Haarstruktur, Haarspliss) möglich, da übliche Shampoos nur eine voreingestellte Wirkstoffstärke bieten, nämlich durch ein Konzentrat-System z. B. inform von Shampoo-Additiven gegen Schuppen, Fett, Volumenbildner, Haarspitzenpflege, Balsam-Pflege gegen trockenes Haar usw., was je nach individuelle Haar- und Kopfhautproblematik als ein oder mehrere Additive beigefügt werden kann. Am Beispiel fettigen Haares kann folgende Zusammensetzung gewählt werden: 5 ml Antifett-Additiv plus 25 ml Shampoo-Konzentrat plus 220 ml Wasser (mit Wasser auf 250 ml aufgefüllt). Dieses Konzept kann als System mit einer Diagnosetafel oder Diagnoseschieber/-Scheibe vorgesehen werden.

Bei einer Verwendung der Vorrichtung als ein Tonspülungsapplikator sind in einem Friseursalon die

15.01.90

- 6 -

bisherigen Vorrichtungen (pro Farbton - ca. 20 - eine Vorrichtung mit jeweils einer Dosierkammer) nicht mehr erforderlich, da nun die verschiedenen Tonspülungskonzentrate in normalen wieder verschließbaren Vorratsflaschen (ohne Dosierkammer!) aufbewahrt werden.

Vorteilhafterweise kann die Vorrichtung mit einer Spenderpumpe versehen werden, beispielsweise am Schraubdeckel, wodurch eine Benutzung von z. B. Shampoo, Körperlotion oder Flüssigseife erleichtert ist.

15.01.90

Bezugszeichenliste

- 1 Mischbehälter
- 2 Dosierkammer
- 3 Befüllungsöffnung
- 4 Erste Stellung
- 5 Substanz
- 6 Zweite Stellung
- 7 Flüssigkeit
- 8 Drehventil
- 9 Schiebeventil
- 10 Verschluß
- 11 Gemischte Flüssigkeit
- 12 Schraubdeckelteil
- 13 Dichthals
- 14 Öffnung
- 15 Skala
- 16 Öffnung
- 17 Flansch
- 18 Vorsprung
- 19 Steigrohr
- 20, 21 Öffnung
- 22, 23, 24 Öffnung
- 25 Ringlager
- 26 Vorratsbehälter
- 27 Domboden

15.01.90

Gebrauchsmusteransprüche

1. Vorrichtung mit einem Behälter und einer transparenten Dosierkammer, die bodenseitig mit dem Behälter verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß als Behälter ein Mischbehälter (1) vorgesehen ist, daß die Dosierkammer (2) eine Befüllungsöffnung (3) aufweist, und daß die Dosierkammer (2) in einer ersten Stellung (4) zum Dosieren einer fließfähigen Substanz (5) bodenseitig dicht verschlossen ist und in einer zweiten Stellung (6) zum Mischen mit einer Flüssigkeit (7) bodenseitig geöffnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Öffnen oder Verschließen der Dosierkammer (2) ein Drehventil (8) oder ein Schiebeventil (9) vorgesehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dosierkammer (2) mit einem Verschluß (10) versehen ist.
4. Vorrichtung nach mindestens Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Verschluß (10) zum Applizieren der gemischten Flüssigkeit (11) ausgebildet ist.
5. Vorrichtung nach mindestens Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als eine Versandeinheit mindestens ein Vorratsbehälter (26) für die Substanz (5) innerhalb des Mischbehälters (1) angeordnet ist.

15.01.90

- 2 -

6. Vorrichtung nach mindestens Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dosierkammer (2) mit einer Entlüftungseinrichtung (19, 20, 21; 19, 24, 20, 21).
7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Mischbehälter (1) formelastisch ausgebildet ist.

29.11.96
1/3

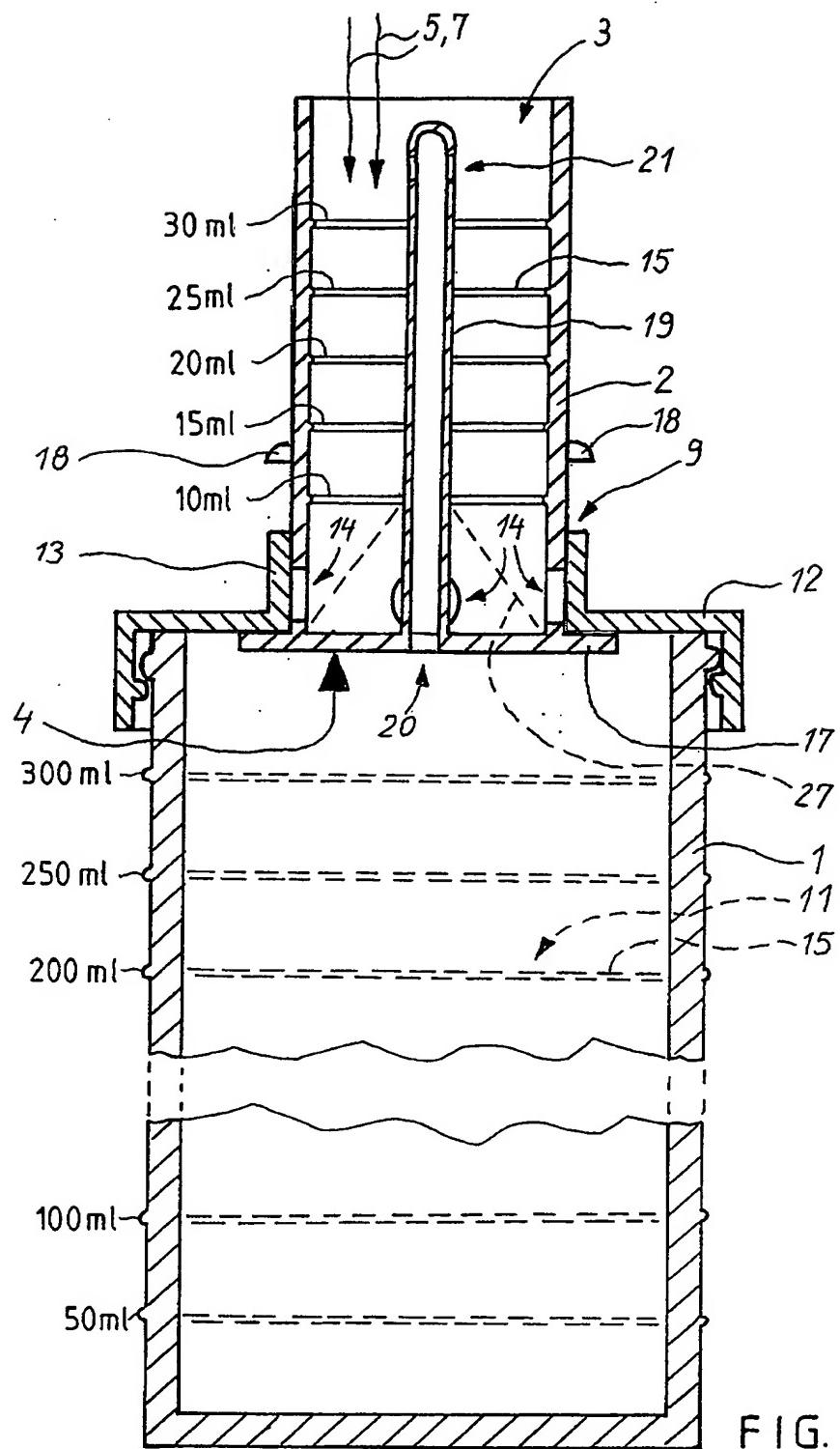


FIG. 1

29.11.96
273

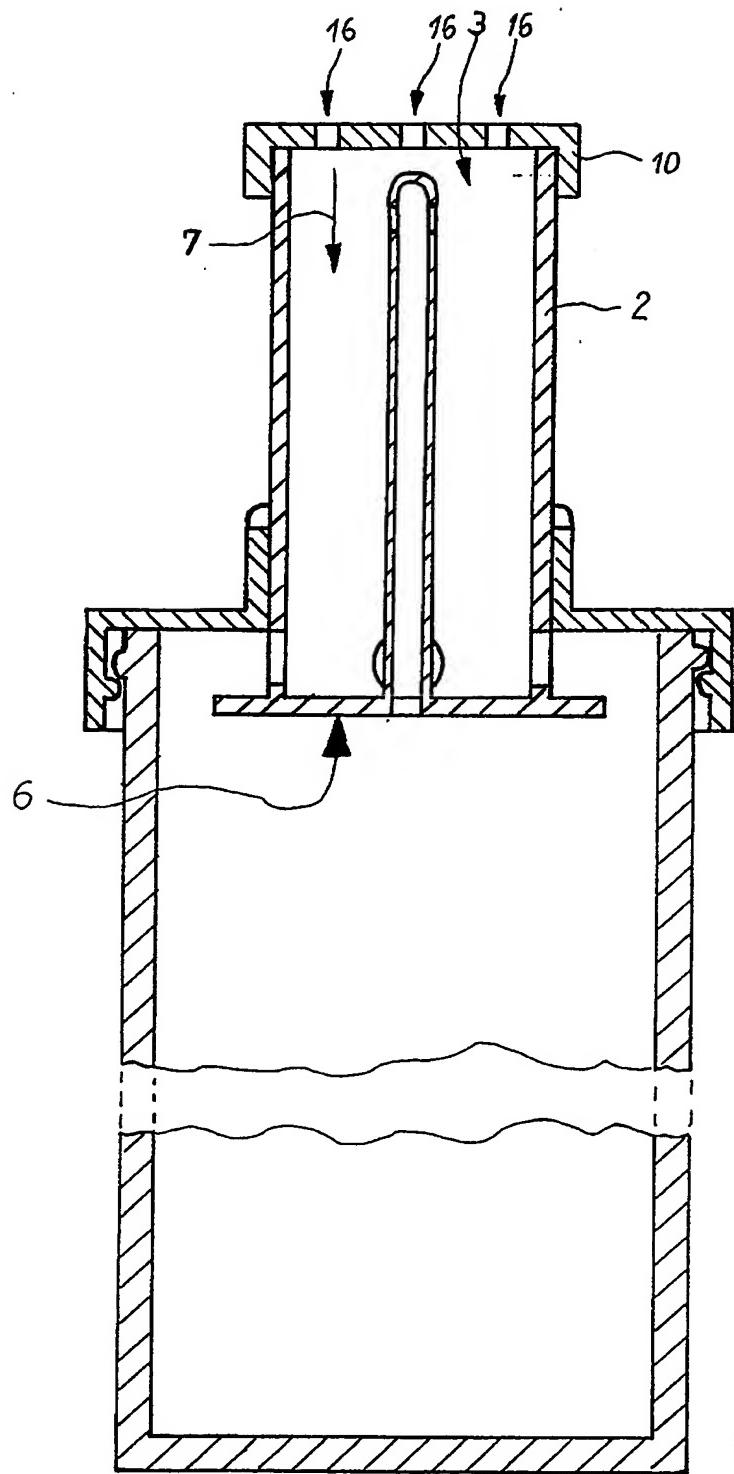


FIG. 2

3 29.11.96
3/3

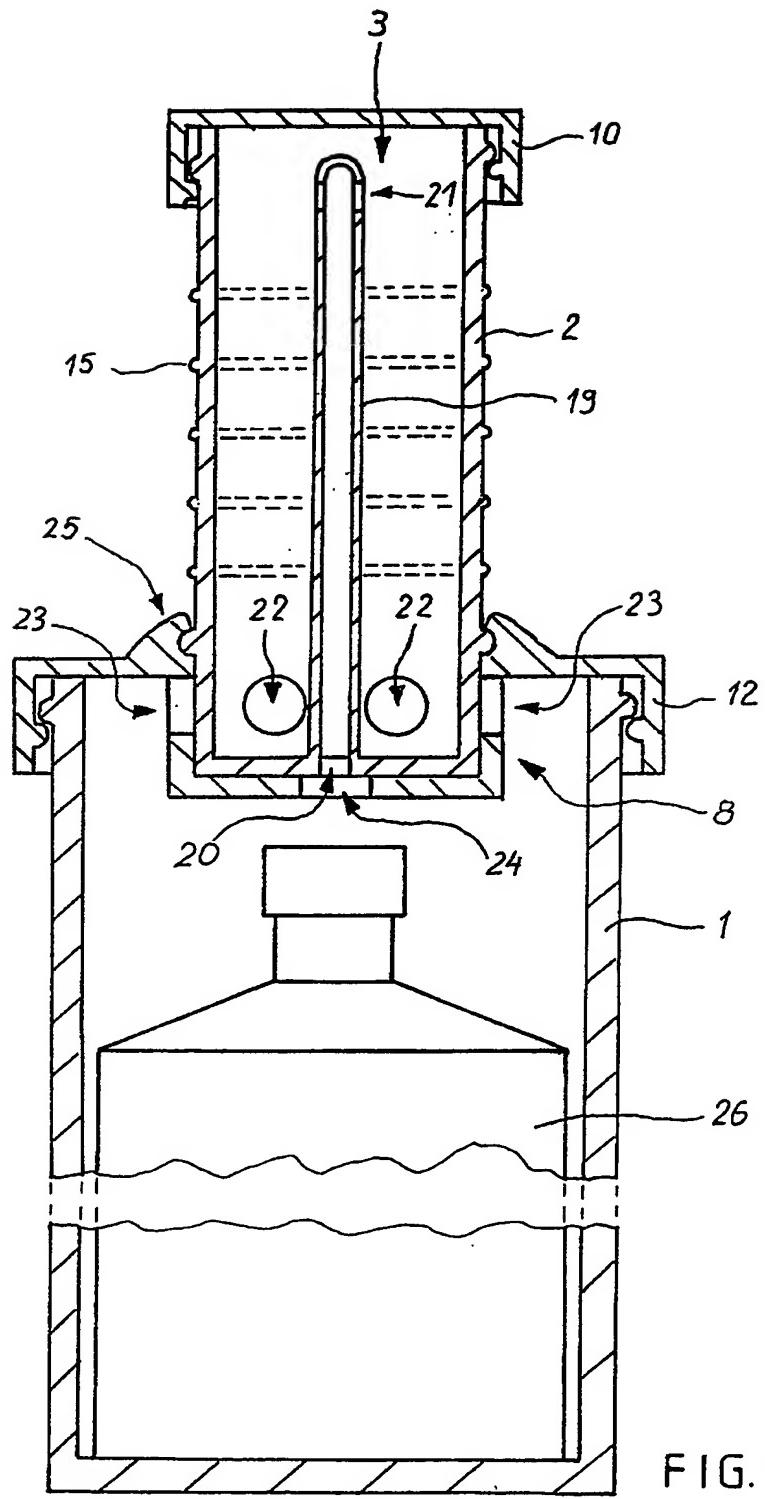


FIG. 3